

GAMIFICANDO DOCUMENTOS Y ESCRITURA PARA UN APRENDIZAJE ACTIVO DE LA PALEOGRAFÍA Y LA DIPLOMÁTICA EN TIEMPOS DE PANDEMIA

GAMIFYING DOCUMENTS AND WRITING FOR AN ACTIVE LEARNING OF PALEOGRAPHY AND DIPLOMATICS IN TIMES OF PANDEMIC

Rocío MORENO CABANILLAS

Resumen

Este artículo pretende dar a conocer el proyecto de innovación docente *Gamificando grafías. Documentos y escritura para un aprendizaje activo en la era del COVID-19*, concedido por la Universidad Pablo de Olavide en el curso 2020/2021. El objetivo del proyecto se ha sustentado en la puesta en valor de las disciplinas de la paleografía y la diplomática a través de una metodología docente basada en dinámicas activas y participativas en el que el reto ha sido esencial para la motivación del alumnado.

Palabras claves

Ciencias y Técnicas Historiográficas, Aprendizaje, Metodologías activas, Innovación, Práctica docente.

Abstract

This paper aims to present the teaching innovation project *Gamificando grafías. Documentos y escritura para un aprendizaje activo en la era del COVID-19*, granted by Pablo de Olavide University for the academic year 2020/2021. The aim of the project has been based on the enhancement of the disciplines of palaeography and diplomatics through a teaching methodology based on active and participative dynamics in which the challenge has been essential for the motivation of the students.

Key words

Historiographic Sciences and Techniques, Learning, Active methodologies, Innovation, Teaching practice.

Rocío MORENO CABANILLAS.  0000-0001-5579-3712

Profesora Sustita Interina del Área de Ciencias y Técnicas Historiográficas del Departamento de Geografía, Historia y Filosofía de la Facultad de Humanidades de la Universidad Pablo de Olavide. Correo electrónico: rmorcab@upo.es

Recepción: 30/XII/2020

Revisión: 11/I/2021

Aceptación: 21/II/2021

Publicación: 30/III/2021

GAMIFICANDO DOCUMENTOS Y ESCRITURA PARA UN APRENDIZAJE ACTIVO DE LA PALEOGRAFÍA Y LA DIPLOMÁTICA EN TIEMPOS DE PANDEMIA

1. INTRODUCCIÓN

La pandemia global del COVID-19 ha sacudido todos los aspectos de nuestra vida. Este virus ha cambiado las reglas del juego en tan sólo unos meses y es necesario afrontar esta nueva etapa con estrategias diferentes que nos ayuden a repensar el mundo en el que vivimos. Uno de los sectores más afectados es el ámbito educativo, que se ha visto obligado a dar un cambio radical en sus formas y métodos. Es en este período de miedo, incertidumbres y desafíos constantes cuando se hace más necesario que nunca motivar al alumnado.

Los juegos tienen el poder de motivar e incentivar a las personas a participar en ellos. Por esta razón, hemos creído conveniente utilizar la gamificación como estrategia de aprendizaje en el entorno universitario debido a su habilidad para enseñar y reforzar conocimientos, así como resolución de problemas, colaboración y comunicación (Contreras-Espinosa y Eguía, 2016, p. 7). En este sentido, según afirma Carmen Maíz Arévalo, la educación más lúdica basada en el juego contribuye al aprendizaje empírico, al desarrollo de destrezas fundamentales en el alumnado a nivel cognitivo y social, además de despertar mayor interés en él (Gázquez-Linares et al., 2019, p. 753).

La gamificación se entiende como “el uso de elementos y de diseños propios de los juegos en contextos que no son lúdicos” (Werbach y Hunter, 2012, p. 26), y trata de modificar comportamientos mediante la acción para motivar a los

individuos en los intereses del sistema gamificado (Teixes, 2016, p. 24). El aspecto de la motivación es esencial porque es el factor individual más importante en el aprendizaje y en los cambios de comportamiento de los sujetos (Teixes, 2015, p. 20). De esta manera, la metodología de la gamificación aporta mecánica y estética de los juegos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que la convierte más atractiva para el estudiantado, que logra crear aprendizajes significativos mediante una actitud crítica colmada de interacciones y dinámicas activas que conducen a toma de decisiones inmediatas (Amezcuaga Aguilar, 2018, p. 137). En definitiva, la aplicación de la gamificación refuerza un aprendizaje activo, más autónomo, genera competitividad y colaboración, y conecta a los estudiantes en el espacio presencial, y también en el virtual.

En este artículo presentamos el proyecto de innovación docente *Gamificando grafías. Documentos y escritura para un aprendizaje activo en la era del COVID-19*, concedido por la Universidad Pablo de Olavide en el curso 2020/2021 en el marco de la convocatoria para la acción 2 destinada al diseño y aplicación de nuevas metodologías docentes y evaluadoras. Este proyecto se ha llevado a cabo en modo virtual en la asignatura Tecnologías emergentes de búsqueda de información de calidad en Humanidades, correspondiente al área de Ciencias y Técnicas Historiográficas de la Facultad de Humanidades de dicha universidad.

El objetivo de esta materia es poner en valor las disciplinas de la paleografía y la diplomáti-

ca (Floriano-Cumbreño, 1946; Riesco-Terrero, 2010; Marín-Martínez, 2018), como elementos esenciales para su aplicación en las investigaciones históricas, ya que permite a la historia alcanzar su objetivo principal: la comprensión y análisis del pasado a partir de sus documentos escritos. Lo que permite poner en valor el patrimonio documental como “vestigio del pasado y elemento que configura la memoria, la identidad y el imaginario colectivo de la comunidad” (Martín y López-Izquierdo, 2020, p. 788).

2. OBJETIVOS

La asignatura se ha centrado en conseguir que los estudiantes adquieran tanto las competencias generales como las específicas de la asignatura a través de los planteamientos relacionados con la gamificación en el ámbito educativo. En este contexto, el punto clave ha sido motivar a los estudiantes y dotar a la enseñanza de un carácter más atractivo (Lee & Hammer, 2011). Esto quiere decir, según Ocón Galilea, que la actividad gamificada extrae los elementos del juego que lo hacen divertido, los adapta y los aplica en el proceso de enseñanza (2017). Por ello, el proyecto ha tenido como principal objetivo influir en el comportamiento del alumnado a través de un disfrute del mismo, creando dinámicas y experiencias tanto grupales como individuales (Hamari & Koivisto, 2013).

De igual forma, el proyecto ha perseguido la consecución de los objetivos específicos de la materia en cuestión, como es el estudio de los documentos antiguos, tanto en sus caracteres internos como externos, así como su génesis, tradición y tipología; la lectura e interpretación de los signos gráficos de textos antiguos hasta comprender su significado más elemental y simple; y el examen de los documentos y la escritura de los textos para situarlos en el tiempo y el espacio, datando la etapa a la que corresponden los elementos gráficos de cada período, situarlos en el lugar, deducir a qué personas

podieron corresponder los escritos y a qué fin se destinaban, y realizar una construcción crítica de la historia.

En definitiva, lo que se ha propuesto con la gamificación de esta asignatura ha sido mejorar las habilidades y adquirir conocimiento sobre las disciplinas de diplomática y paleografía, además de aplicar una herramienta eficaz para la motivación del alumnado, puesto que el uso de estos elementos lúdicos en el ámbito de la educación superior estimula y potencia el esfuerzo de los estudiantes universitarios con mayor claridad que el aprendizaje convencional (Díaz-Cruzado y Troyano-Rodríguez, 2013; Villalustre-Martínez y Moral-Pérez, 2015; Ortiz-Colón et al., 2018). De manera que el juego se convierte en una forma de incentivar al alumnado a aprender las disciplinas de diplomática y paleografía (Zozaya-Montes, 2016, pp. 175-176)

3. METODOLOGÍA

Para el desarrollo de este proyecto se ha empleado una metodología activa y participativa, que pretendía que los estudiantes construyeran su propio aprendizaje de forma significativa a través del proceso de enseñanza-aprendizaje. Con esta metodología, el uso de mecánicas del juego ha sido fundamental, pues se pretendía fomentar el aprendizaje significativo, la autonomía personal del alumno, el trabajo en grupo de forma colaborativa, mostrarles la funcionalidad de sus aprendizajes, promover la capacidad de aprender a aprender, impulsar el desarrollo de su actividad mental a través de estímulos y procesos intuitivos, y favorecer la comunicación e interacción social en el espacio virtual donde se ha desarrollado el proyecto debido a la crisis sanitaria del COVID-19.

Gamificar en el entorno docente implica la utilización de mecánicas, dinámicas y componentes de juegos con un objetivo educativo. Las características de los juegos desencadenan un ciclo

que incluye juicios o reacciones del usuario, como el disfrute o el interés, y comportamientos como una mayor persistencia o tiempo en la tarea, y una mayor retroalimentación del sistema (Garris et al., 2002, p. 445).

Desde el punto de vista de la pedagogía, este proyecto está en línea con los factores afectivos, que plantean los autores Foncubierta y Rodríguez, que se pueden estimular por medio de dicho proyecto gamificado como son la dependencia positiva a través de desafíos y misiones, la curiosidad y el aprendizaje experiencial, la protección de la autoimagen y la motivación, el sentido de competencia, la autonomía, y la tolerancia al error (2015, p. 4).

3.1. Retos y recompensas para incentivar al alumnado en el contexto del COVID-19

El proyecto de gamificación ha sido ambientado con una narrativa, en un entorno imaginativo, esto es, la aventura denominada *escritura y documento a lo largo de la historia*. De esta manera hemos pretendido que el estudiantado se sienta más cómodo, preste mayor atención y sean más creativos (Ocón-Galilea, 2017).

Los alumnos han sido los protagonistas de esta aventura, que se han convertido en auténticos héroes de la paleografía y la diplomática mediante el trabajo individual y colectivo. El aprendizaje colaborativo, fomentado a través de dinámicas

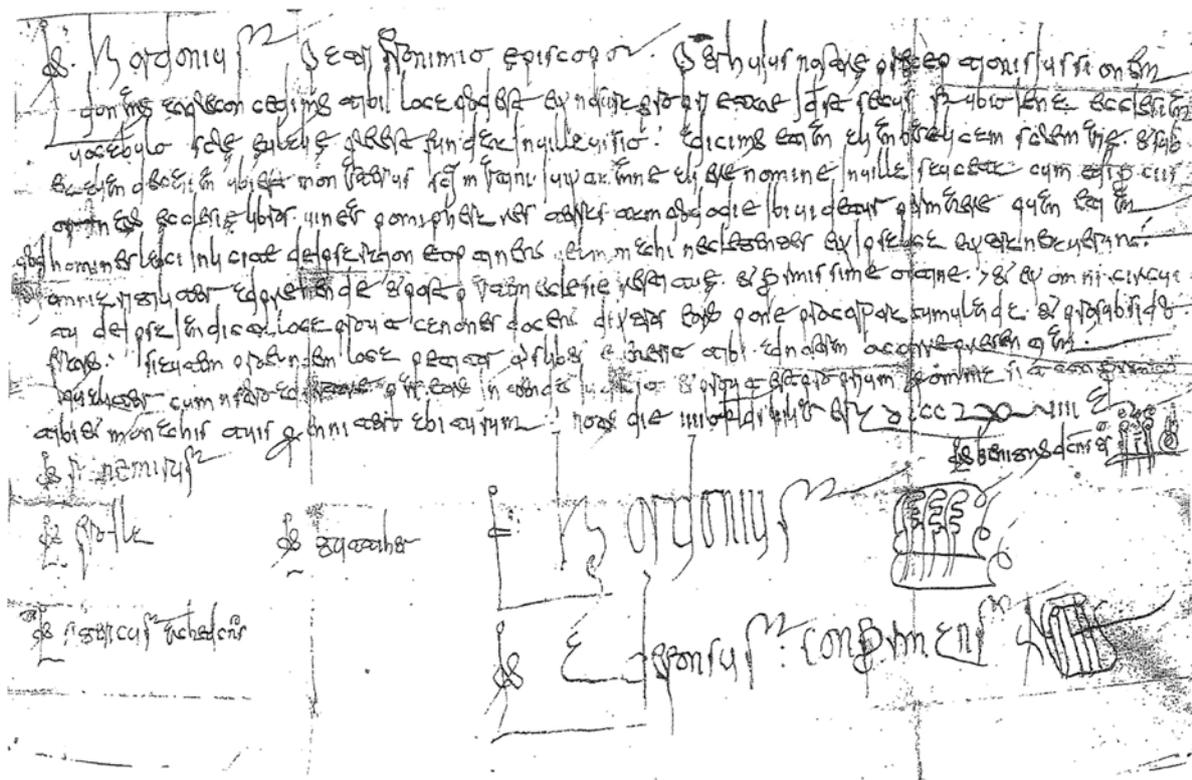


Imagen 1: Lámina utilizada en clase para el ejercicio de datación cronológica de escritura visigótica cursiva correspondiente al documento en el que Ordoño I, rey de León, da a Fronimio, obispo de León, los lugares de la iglesia de santa Eulalia en villa Ussio, junto al río Lena y, además, la basílica de santa María y la decanía donde estaba el monasterio de San Martín en villa Sauceta con edificios, ornato de la iglesia, libros, viñas, frutales y tierras, 28 de junio de 860. Fuente: Romero Tallafigo et al., 2003, p. 94.

de grupos, enriquece al estudiante mediante los recursos y habilidades que le proporcionan sus compañeros de grupo y de la comunicación que mantiene con ellos (Contreras-Espinosa y Eguía, 2016, p. 71). Con el objetivo de desarrollar la interacción y las habilidades sociales, se formaron cinco grupos de cuatro personas, en el que cada individuo tenía un rol esencial dentro de su grupo. Cada grupo creó su propio nombre y avatar mediante la elección de un personaje histórico de la época moderna: Carlos III, Inés Suárez, Isabel I de Castilla, Isabel Zendal, y Juana I de Castilla.

Para que todos los grupos participaran con motivación se fijó un reto respecto al juego con unas normas definidas: la integración de desafíos de dificultad creciente, con el que se creó un vínculo de continuidad entre el juego y los jugadores que se adapta a los progresos de la asignatura. Por lo cual a cada grupo se le asignaban semanalmente documentos antiguos, concretamente de la época medieval y moderna, con los que, tras la impartición de los conocimientos teóricos por parte de la profesora, trabajaban conjuntamente de manera práctica en el análisis diplomático de los mismos durante el desarrollo de la clase. Estos desafíos asociados a la diplomática estaban en consonancia con el cronograma de los temas de la asignatura. De manera que, por ejemplo, en la sexta semana del curso se impartió la datación cronológica en los documentos históricos, lo que quiere decir que la primera parte de la clase consistió en la transmisión de las enseñanzas teóricas de tal asunto, y la segunda en la superación en dinámicas de grupos del desafío de dicha datación en las fuentes primarias (Imagen 1).

La competición constituye un elemento estimulante. Entre los componentes de la competición se encuentran las tablas de clasificación. Este elemento está basado en el pensamiento del

juego, como exponen Foncubierta y Rodríguez, y proporciona al alumno nociones de progreso y le permite conocer en qué estadio del proceso de aprendizaje se encuentra (2015, p. 5). De ahí que este proyecto propuso una competición con rankings, en la que cada grupo exponía oralmente en clase los resultados de sus desafíos cada semana. Una vez habían presentado todos los grupos sus resultados, volvían a reunirse en su espacio grupal virtual, supervisado por la docente, para acordar la puntuación para el resto de los grupos. Como resultado, se creó una tabla de clasificación, en la que se iban acumulando los puntos y se clasificaban los grupos según las puntuaciones obtenidas. La profesora mostraba semanalmente en clase la tabla de clasificación para que los alumnos conocieran en qué estado se encontraba su grupo y que necesitaban para mejorar y subir posiciones. Es en este contexto donde el estudiante tiene que ver que aceptamos el error como algo natural y superable, y que le proporcionamos una solución e información sobre sus puntos más débiles para corregirlos (Ocón-Galilea, 2017). Para alcanzar un buen lugar en el ranking debían competir y considerar que dentro de su grupo tenían que cooperar para alcanzar la meta, pero también trabajar de forma autónoma para lograr los propósitos.

Para asegurar la participación y seguimiento continuado de los alumnos, este proyecto utilizó un sistema de recompensas basado en una serie de bonos que les ayudaban a vencer la misión final que tenía que realizar cada estudiante. Por lo cual, era una recompensa competitiva, porque estaba basada en la actividad del usuario frente al resto, y certera, pues el individuo sabía que, según su posición en el ranking, la obtenía (Borrás-Gené, 2015).

Los desafíos basados en las dinámicas de grupos de la actividad gamificada proporcionan he-

herramientas y recursos que favorecen el aprendizaje autónomo y significativo del alumnado. La capacidad de decidir u organizarse uno mismo son elementos valorados en actividades de tipo creativo (Teixes, 2015, p. 25). Por ello, en este proyecto se planteó también un reto individual para el desarrollo de aprendizaje autodirigido y de capacidad de análisis proactivo del estudiante. A cada alumno se le adjudicaba en cada clase un documento histórico con el que tenía que ir superando misiones paleográficas, que consistían en la lectura paleográfica de los distintos tipos de escritura (Imagen 2), en este caso, la gótica textual, la gótica de albañales, la precortesana, la cortesana, la procesal y la procesal encadenada (Galende-Díaz et al., 2016). De manera que el/la estudiante tenía que ir leyendo en voz alta el texto identificando las grafías del documento con la supervisión continua de la docente.

La superación de ambos retos, es decir, los desafíos y las misiones, desarrollaron habilidades necesarias en el aprendizaje para que los estudiantes emprendieran la misión final con un alto grado de autonomía y capacitación. El objetivo era que el alumno alcanzara una capacidad de gobierno de sí mismo y de determinación de sus propias acciones (García-Aretio, 2016, p. 15). La misión final era individual y consistía en la asignación de una fuente histórica a cada alumno, de la cual tenía que realizar un análisis diplomático y una lectura paleográfica, que debía exponer oralmente en clase a la profesora y al resto de sus compañeros (figura 1).

Por último, este proyecto constituye el elemento central en la evaluación de la asignatura, que está basada en una evaluación continua, participada y progresiva, siguiendo una aproximación de retroalimentación coordinada, en la que se informa al estudiante de su nivel, de sus progresos y sus deficiencias con el objetivo de

que las pueda rectificar, y de que se convierta en partícipe de su proceso de aprendizaje.

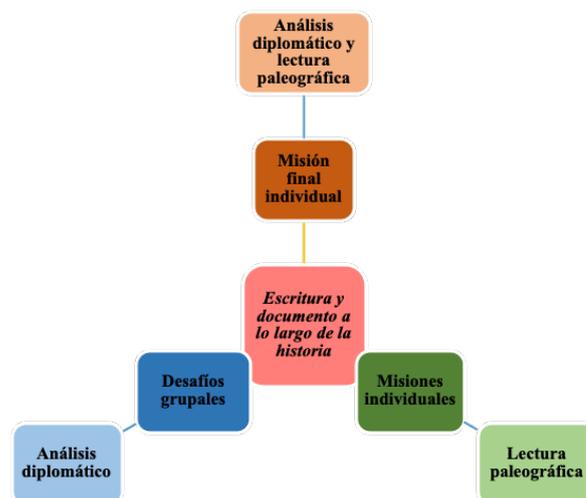


Figura 1: Estructura del proyecto de innovación docente Gamificando grafías. Documentos y escritura para un aprendizaje activo en la era del COVID-19. Fuente: Elaboración propia.

3.2. El uso de herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje

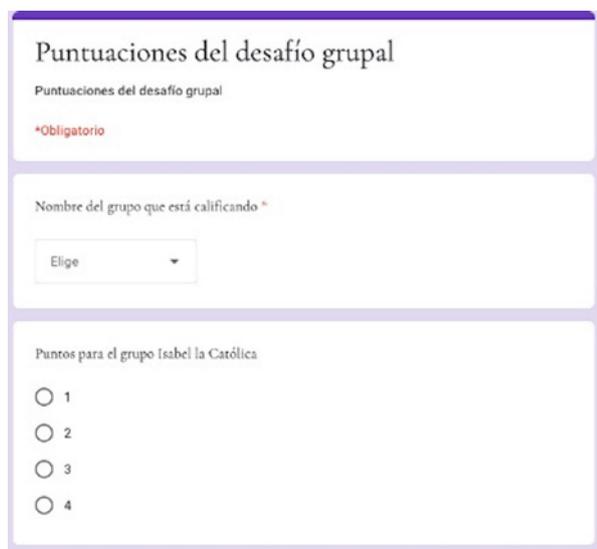
La utilización de recursos digitales ha sido un punto clave en este proyecto. El uso de la tecnología para la gamificación de actividades de aprendizaje favorece, en palabras de Foncuerta y Rodríguez, la posibilidad de ampliar y prolongar los espacios de aprendizaje y llevar el acceso a los contenidos más allá del aula, en este caso, al espacio virtual donde se desarrollaba la asignatura, y acerca el contenido a un formato familiar e intuitivo (2015, p. 6).

En este proyecto se utilizaron herramientas digitales que aportaron *feedback* de manera dinámica y amena para el alumnado. Fue el caso de técnicas basadas en la ludificación, como *Kahoot* (Rodríguez-Fernández, 2017), que explotan todos los recursos posibles, combinando

GAMIFICANDO DOCUMENTOS Y ESCRITURA PARA UN APRENDIZAJE

Rocío MORENO CABANILLAS

tecnologías de la información y comunicación con juegos educativos con el fin de hacer más interesante y atractivo el proceso de enseñanza-aprendizaje a los alumnos (Carrión-Candel, 2018). Asimismo, los formularios de *Google Forms* nos permitieron diseñar los cuestionarios que sirvieron para que los grupos puntuasen a sus compañeros a través del test creado por la profesora y supervisado por ella, con cuyos resultados se formaban las tablas de clasificación de los desafíos grupales (Imagen 3). Igualmente, la plataforma *Blackboard Collaborate* ha sido fundamental para el desarrollo de las clases, que se han realizado en su totalidad a través de las herramientas telemáticas del Aula Virtual de la Universidad Pablo de Olavide. Por lo que se refiere a este aspecto, la herramienta *Blackboard Collaborate Ultra* nos ha permitido la impartición de clases sincrónicas en el horario fijado de la asignatura, la reunión online de los grupos, la exposición oral de los desafíos grupales y las misiones de cada alumno a través de dicha plataforma.

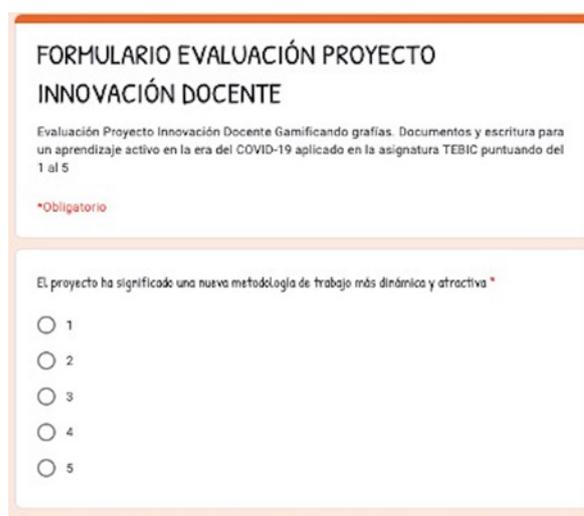


The image shows a Google Form titled "Puntuaciones del desafío grupal". It includes a sub-header "Puntuaciones del desafío grupal" and a red asterisk indicating it is mandatory. Below this is a dropdown menu labeled "Nombre del grupo que está calificando" with the option "Elige" selected. At the bottom, there is a section titled "Puntos para el grupo Isabel la Católica" with radio button options for 1, 2, 3, and 4.

Imagen 3: Formulario de Google Forms para las puntuaciones del desafío grupal. Fuente: Elaboración propia a través de Google Forms.

4. RESULTADOS

Una vez concluido el proyecto, se recabó información sobre el nivel de satisfacción de los alumnos. Los resultados han sido muy positivos, pues la totalidad de los estudiantes ha manifestado un alto grado de satisfacción, sintiéndose muy motivados e implicados con la materia. En las siguientes figuras se representan los resultados de la encuesta realizada a los estudiantes en la que tenían que votar con puntuaciones del 1, como nota mínima, al 5, como calificación máxima, a diferentes cuestiones sobre el proyecto de innovación docente (Imagen 4). Cabe subrayar que en todas ellas se alcanzó la máxima puntuación de 5 puntos.



The image shows a Google Form titled "FORMULARIO EVALUACIÓN PROYECTO INNOVACIÓN DOCENTE". It includes a sub-header "Evaluación Proyecto Innovación Docente Gamificando grafías. Documentos y escritura para un aprendizaje activo en la era del COVID-19 aplicado en la asignatura TEBIC puntuando del 1 al 5" and a red asterisk indicating it is mandatory. Below this is a question: "El proyecto ha significado una nueva metodología de trabajo más dinámica y atractiva". At the bottom, there are radio button options for 1, 2, 3, 4, and 5.

Imagen 4: Formulario de Google Forms para la evaluación del proyecto de innovación docente. Fuente: Elaboración propia a través de Google Forms.

En cuanto a si el proyecto ha significado una nueva metodología de trabajo más dinámica y atractiva, el 100% de los alumnos votó con la mayor puntuación: 5 (figura 2).

El proyecto ha significado una nueva metodología de trabajo más dinámica y atractiva

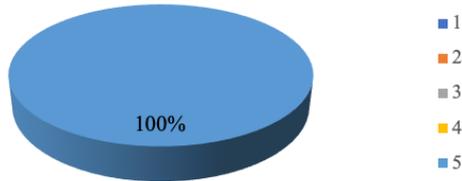


Figura 2: Resultado de la encuesta realizada al alumnado sobre si el proyecto ha significado una nueva metodología de trabajo más dinámica y atractiva. Fuente: Elaboración propia.

El 100% de los estudiantes consideró que ha habido una utilización correcta de la tecnología en el desarrollo del proyecto (figura 3).

El uso de la tecnología ha sido el adecuado

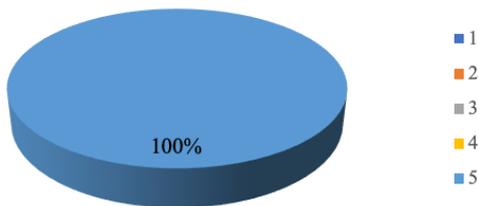


Figura 3: Resultado de la encuesta realizada al alumnado sobre si el uso de la tecnología ha sido el adecuado. Fuente: Elaboración propia.

Con relación a si el proyecto ha fomentado el trabajo colaborativo y la autonomía en el aprendizaje, los alumnos han respondido de forma afirmativa a ambas cuestiones (figura 4)

De igual forma, los estudiantes han mostrado un alto grado de satisfacción con el proyecto con respecto a la adquisición de conocimiento y al alcance de objetivos de la asignatura (figura 5)

Por lo que se refiere a si el proyecto ha despertado el interés por la asignatura, el 100% del estudiantado ha votado con la máxima puntuación (figura 6).

Por último, la totalidad de los alumnos ha mostrado el nivel máximo de satisfacción con el proyecto de innovación docente (figura 7).

El proyecto ha fomentado el trabajo colaborativo y la autonomía en el trabajo

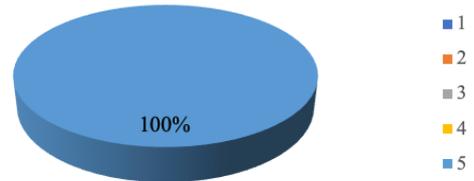


Figura 4: Resultado de la encuesta realizada al alumnado sobre si el proyecto ha fomentado el trabajo colaborativo y la autonomía en el trabajo. Fuente: Elaboración propia.

El proyecto ha conseguido la adquisición de conocimiento de la materia implicada y ha cumplido con los objetivos de la asignatura

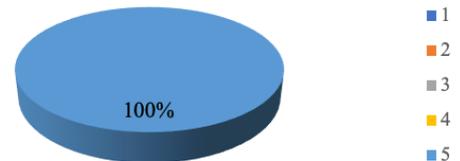


Figura 5: Resultado de la encuesta realizada al alumnado sobre si el proyecto ha conseguido la adquisición de conocimiento de la materia implicada y ha cumplido con los objetivos de la asignatura. Fuente: Elaboración propia.

El proyecto ha despertado el interés por la asignatura

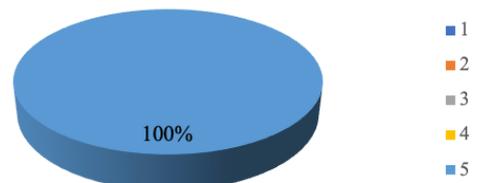


Figura 6: Resultado de la encuesta realizada al alumnado sobre si el proyecto ha despertado el interés por la asignatura. Fuente: Elaboración propia.

GAMIFICANDO DOCUMENTOS Y ESCRITURA PARA UN APRENDIZAJE

Rocío MORENO CABANILLAS



Figura 7: Nivel de satisfacción de los estudiantes con el proyecto. Fuente: Elaboración propia.

En definitiva, los alumnos han mostrado un alto grado de satisfacción con la dinámica de trabajo del proyecto, en el que se han sentido muy cómodos tanto en los trabajos grupales como en los individuales, se han motivado con la competición generada por el mismo, y han disfrutado del proceso de enseñanza-aprendizaje, tal y como se refleja en los comentarios que han expresado algunos de ellos en el cuestionario de evaluación del proyecto: “Lo más destacable ha sido el ambiente acogedor y didáctico creado, así como la interacción a la hora de aprender adaptándose perfectamente a las condiciones actuales tan complicadas”; y, “me han encantado el desarrollo de clase y la dinámica. Diversión y aprendizaje han ido siempre de la mano y es de valorar”.

5. CONCLUSIONES

El proyecto gamificado relacionado con el ámbito de las ciencias y técnicas historiográficas ha potenciado la motivación e implicación de los estudiantes, logrando la adquisición de conocimientos y competencias de la materia de una forma dinámica e interactiva. En él se han utilizado mecánicas lúdicas para dinamizar el proceso de aprendizaje, combinando estrategias didácticas y herramientas para flexibilizar la participación y comunicación, promover la competitividad y el trabajo autónomo y colaborativo. Con estas estrategias, el estudiante se ha convertido en un agente activo, implicado en su proceso formati-

vo donde el aprendizaje significativo es esencial para la formación del alumnado desde el punto de vista académico, pero también personal.

BIBLIOGRAFÍA

- Amezcuca Aguilar, T. y Amezcuca Aguilar, P. (2018). La gamificación como estrategia de motivación en el aula. En A. Torres-Toukoumidis y L.M. Romero-Rodríguez (Eds.), *Gamificación en Iberoamérica*, (pp. 137-147). Editorial Universitaria Abya-Yala.
- Borrás Gené, O. (2015). *Fundamentos de la gamificación*. Universidad Politécnica de Madrid.
- Carrión Candell, E. (2018). El uso de la Gamificación y los recursos digitales en el aprendizaje de las Ciencias Sociales en la Educación Superior. *Revista DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, 36. <http://dimglobal.net/revistaDIM36/DIMOC36gamificacion.htm>
- Contreras Espinosa, R. S. y Eguia, J. L. (2016). *Gamificación en aulas universitarias*. Institut de la Comunicació, Universitat Autònoma de Barcelona.
- Díaz Cruzado, J. y Troyano Rodríguez, Y. (2013). El potencial de la gamificación aplicado al ámbito educativo. En *III Jornadas de Innovación Docente. Innovación Educativa: respuesta en tiempos de incertidumbre*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=777340>
- Floriano Cumbreño, A. (1946). *Curso general de Paleografía y Diplomática española*. Universidad de Oviedo.
- Foncubierta, J. M. y Rodríguez, C. (2015). *Didáctica de la gamificación en la clase de español*. Editorial Edinumen.
- García Aretio, L. (2016). El juego y otros principios pedagógicos. Su pervivencia en la educación a distancia y virtual. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19 (2), 9-23. doi: 10.5944/ried.19.2.16175.

- Galende Díaz, J. C., Cabezas Fontanilla, S. y Ávila Seoane, N. (2016). *Paleografía y escritura hispánica*. Síntesis.
- Garris, R., Ahlers, R. y Driskell, J.E. (2002). Games, motivation and learning: A research and practice model. *Simulation & Gaming*, 33 (4), 441-467. Doi: 10.1177/1046878102238607.
- Gázquez Linares, J.J. et al. (Coords.). (2019). *Innovación docente e investigación en arte y humanidades*. Dykinson.
- Hamari, J. y Koivisto J. (2013). Social motivations to use gamification: an empirical study of gamifying exercise. En *Proceedings of the 21st European Conference on Information Systems*. Utrecht, Holanda, 5 a 8 de junio.
- Lee, J. J. y Hammer, J. (2011). Gamification in education: What, how, why bother? *Academic Exchange Quarterly*, 15 (2), 146-151.
- Marín Martínez, T. (2018). *Paleografía y Diplomática*. UNED.
- Martín, D. y López Izquierdo, F. (2020). La paleografía como recurso didáctico interdisciplinar en el aula de Secundaria. En González, F., Gómez, C., Cozar, R. y Martínez, P. (Coords.), *La historia moderna en la enseñanza secundaria. Contenidos, métodos y representaciones*, (781-7929). Universidad de Castilla La Mancha.
- Ocón Galilea, R. (2017). La gamificación en educación y su trasfondo pedagógico. *E-Innova BUCM*, 60. <http://webs.ucm.es/BUCM/revcul/e-learning-innova/187/art2664.pdf>.
- Ortiz-Colón, A. M., Jordán, J. y Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educação e Pesquisa*, 44. doi: 10.1590/s1678-4634201844173773.
- Riesco Terrero, A. (2010). *Introducción a la Paleografía y la Diplomática general*. Síntesis.
- Rodríguez Fernández, L. (2017). Smartphones y aprendizaje: el uso de Kahoot en el aula universitaria. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 8 (1), 181-190. doi: 10.14198/MEDCOM2017.8.1.13
- Romero Tallafigo, M., Rodríguez Liáñez, L. y Sánchez González, A. (2003). *Arte de leer escrituras antiguas: paleografía de lectura*. Universidad de Huelva.
- Teixes Argilés, F. (2016). *Gamificación: fundamentos y aplicaciones*. Editorial UOC.
- Teixes Argilés, F. (2015). *Gamificación: motivar jugando*. Editorial UOC.
- Villalustre Martínez, L. y Moral Pérez, M. E. (2015). Gamificación: Estrategia para optimizar el proceso de aprendizaje y la adquisición de competencias en contextos universitarios. *Digital Education Review*, 27. doi: <https://doi.org/10.5944/rhd.vol.1.2017.17072>.
- Werbach, K. y Hunter, D. (2012). *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. Wharton Digital Press.
- Zozaya Montes, L. (2016). NTIC e innovación docente: juegos en soporte digital para complementar el aprendizaje paleografía. *Revista de Humanidades Digitales*, 1. doi: <https://doi.org/10.5944/rhd.vol.1.2017>.